# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

## THIS PAGE BLANK (USPTO)

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) N° de publicati n :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2 679 740

21 N° d'enregistrem nt national :

91 09588

(51) Int Cl<sup>5</sup>: A 41 B 9/00; A 41 D 13/12; A 61 F 13/66

(12)

## **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1** 

- 22) Date de dépôt : 29.07.91.
- (30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : CHELLY Najib — FR.

- 43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 05.02.93 Bulletin 93/05.
- 56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

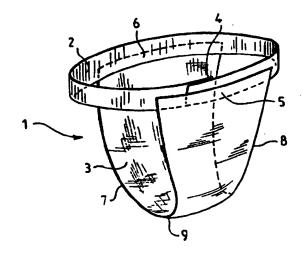
73) Titulaire(s) :

74 Mandataire : Cabinet Peuscet.

(72) Inventeur(s) : CHELLY Najib.

(54) Slip aise à mettre.

67) Le slip 1 est composé d'une ceinture 2 et d'un bandeau 3 liés entre eux; la ceinture 2 comporte un unique point d'ouverture muni d'un moyen de fermeture 4; le bandeau 3 est une pièce de tissu éventuellement échancrée 9 et reliée à la ceinture par un moyen de liaison avant 5 et un moyen de liaison arrière 6; au moins le moyen de liaison avant 5 est du type accrochable/décrochable de sorte que la mise en place du slip s'effectue premièrement en accrochant la ceinture 2, deuxièmement en accrochant le moyen de liaison avant 5. On peut prévoir de disposer en outre un élément interchangeable, tel qu'un change, sur le bandeau.



FR 2 679 740 - A´



SLIP AISE A METTRE.

10

15

20

25

La présent invention concerne un slip ayant une structure nouvelle, destinée à faciliter tant sa mise en plac, que son utilisation habituelle, notamment pour les personnes handicapées ou agées.

vêtement d'usage courant, tant pour les usagers d sexe masculin que féminin, généralement constitué d'une pièce de tissu qui enveloppe le bassin de l'usager et est maintenue en place en prenant appui sur les hanches. Les slips du commerce sont constitués d'une seule pièce, et même si quelquefois les slips masculins sont pourvus d'une fente sur le devant, l'usage normal d'un slip implique dans tous les cas, que l'usager ait conservé un minimum de souplesse; en effet, pour le mettre ou l'enlever, il faut au moins se pencher et plier les jambes.

Cette obligation présente des inconvénients non négligeables, notamment pour les personnes agées et/ou handicapées qui, de ce fait, ne peuvent plus se vêtir facilement.

La présente invention propose un slip dont la structure permet de se vêtir ou de se dévêtir sans avoir à se baisser, ni à plier les jambes. Il est clair que cette structure facilite également la manoeuvre du slip lorsque l'usager veut satisfaire un besoin naturel.

La présente invention a donc d'abord pour objet un slip caractérisé par le fait qu'il est composé d'une ceinture et d'un bandeau liés entre eux, la ceinture comportant un unique point d'ouverture muni de part et d'autre d'un moyen de fermeture, la ceinture étant ou en position ouverte ou en position fermée, et le bandeau ayant une forme sensiblement rectangulaire allongée, dont les extrémités avant et arrière sont liées à ladite ceinture par des moyens de

liaison, au moins ledit moyen de liaison avant étant du type accrochable/décrochable. Cette structure permet donc à l'usager premièrement d'accrocher la ceinture, et deuxièmement, de lier le bandeau à la ceinture notamment vers l'avant, sans avoir ni à se baisser, ni à plier une jambe ou l'autre, ce qui permet l'usage du slip même par une personne ne disposant pas de la souplesse habituellement requise pour ce faire.

Avantageusement, le slip est caractérisé par 10 fait que le moyen de lilaison le accrochable/décrochable entre le bandeau let la ceinture est essentiellement manoeuvrable lorsque la ceinture est en position fermée. Ainsi, le bandeau reste 15 accroché à la ceinture par son moyen de liaison arrière, et du fait que la ceinture est restée en position fermée, elle reste en place ainsi que le bandeau même lorsque le moyen de liaison avant est décroché. Cette disposition est notamment différent 20 de celle des couches culotte destinées aux bébés qui sont, soit attachées, soit détachées, mais ne restent pas en place lorsqu'elles sont détachées puisque dans ce cas, leur ceinture est alors en position ouverte.

Avantageusement, le slip selon la présente invention est caractérisé par le fait que ledit rectangle du bandeau a une forme légèrement échancrée vers son milieu pris entre ses extrémités avant et arrière. Il est clair que cette échancrure est similaire à la forme des slips connus; dans le cas présent, on notera que le bandeau de forme rectangulaire ne couvre en aucun cas les hanches de l'usager, puisqu'il est juste fait pour se glisser dans son entre-jambes entre les deux moyens de liaison qui relient le bandeau à la ceinture.

Avantageusement, les côtés longitudinaux du bandeau sont munis de moyens élastiques longitudinaux

pour obtenir une bonne application du bandeau.

Il est clair qu au moins l'dit moyen de liaison avant doit être du type accrochable/décrochable comme susdit et il put n être de même pour le moyen de liaison arrière mais, avantageusement, le moyen de liaison arrière du bandeau avec la ceinture peut être une couture, c'est à dire un moyen non décrochable.

Un moyen de liaison accrochable/décrochable

10 pour la liaison avant entre la ceinture et le bandeau,
et éventuellement pour la liaison arrière, est par
exemple une association bouton(s)/ boutonnière(s),
une association de bandes textiles auto-agrippantes,
ou encore une fermeture à glissière.

Pour l'ouverture de la ceinture, on peut prévoir que l'unique point d'ouverture est disposé soit sur l'avant, soit latéralement.

Pour le moyen de fermeture de la ceinture, il est prévu soit une gaine avec un cordon, soit une association bouton(s)/boutonnière(s), soit une association de bandes textiles auto-agrippantes, soit encore une boucle d'accrochage. Dans tous les cas, il est préférable que la manoeuvrabilité du moyen de liaison avant entre la ceinture et le bandeau soit aisée lorsque la ceinture est en position fermée.

Avantageusement, le slip selon l'invention comporte en outre un élément absorbant interchangeable, à disposer sur la face intérieure du bandeau.
Cet élément interchangeable apporte les mêmes avantages connus que les dispositifs tels que des couch s culotte ou des changes.

Dans un tel cas, le bandeau peut ne plus jouer qu'un rôle de fixation et on peut alors le réduire à une bande très étroite comparable aux éléments connus sous le nom de string.

En variante, le bandeau peut être, dans le

15

25

sens longitudinal, constitué de trois éléments liés ntre eux d'une manière accrochable/décrochable, ledit élément central étant alors l'élément interchangeable, absorbant ou non.

Dans tous les cas, on peut prévoir que la ceinture est, partiellement ou totalement, constituée d'un matériau élastique pour assurer un bon appui du slip sur les hanches.

Pour mieux faire comprendre l'objet de la présente invention, on va en décrire ci-après, à titre d'exemple purement illustratif, et non limitatif, des modes de réalisation représentés sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

5

- la figure 1 est une vue en perspective 15 d'un slip selon l'invention comportant un bandeau t une ceinture;
  - la figure 2 est une vue à plat d'un slip comportant en plus un change;
- la figure 3 représente un bandeau en trois
   20 éléments dont un change ;
  - la figure 4 montre une variante de bandeau réduit à un string.

La figure 1 représente en perspective un slip 1 constitué d'une ceinture 2 et d'un bandeau 3. La ceinture 2 est une bande étroite qui entoure la 25 et qui comporte un point l'usager d'ouverture munie d'un moyen de fermeture 4. Le bandeau 3 a une forme générale rectangulaire allongée entre ses deux extrémités qui sont munies respective-30 ment d'un moyen de liaison avant 5 et d'un moyen de liaison arrière 6 pour lier le bandeau 3 avec la ceinture 2. En pratique, le bandeau rectangulaire est légèrement échancré dans sa zone centrale 9 située sensiblement au milieu pris entre ses extrémités avant avant 5 et arrière. Le moyen de liaison 35 nécessairement du type accrochable/décrochable, par

contre le moyen de liaison arrière 6 peut être soit accrochable/décrochable, soit inamovible par xemple liaison couture. Un moy n de une accrochable/décrochable peut êtr par exemple association bouton(s)/ boutonnière(s), en nombre suffisant les boutons et les boutonnières étant indifferemment disposés soit sur la ceinture 2, soit sur le bandeau 3. En variante, on peut prévoir un moyen de liaison avec des bandes textiles auto- agrippantes encore un moyen de liaison du type fermeture glissière. Sur la figure 1, le point d'ouverture de la ceinture 4 est représenté sur l'avant du slip mais, en variante non représentée, il pourrait tout aussi bien être disposé latéralement. Le moyen de fermeture 4 de la ceinture 2 peut être prévu sous la forme d'un bou-15 ton/ boutonnière ou d'une association de bandes textiles auto-agrippantes ou encore d'une boucle d'accrochage ; la ceinture peut aussi être une gaine, non représentée, que l'on munit d'un cordon, gaine étant munie d'une ouverture pour y effectuer le 20 noeud de fermeture du cordon ; danis l'emplacement du noeud de fermeture du cordon n'est pas nécessairement confondu avec le point d'ouverture 4 de la ceinture 2 ; ceci sera d'autant plus vrai que la gaine ne sera pas une gaine ininterrompue mais, par exemple, une suite de passants pour y passer le cordon. On peut prévoir que le bandeau 3 est muni sur ses deux côtés longitudinaux 7 et 8 de moyens élastiques longitudinaux qui s'étendent totalement du partiellement entre les deux moyens de liaison avant et arrière 30 5,6.

On peut bien sûr utiliser un tel slip selon la manière habituelle, mais il est clair que la présence d'un moyen de liaison avant 5 du type 35 accrochable/décrochable et du moyen de fermeture 4 p rmet un usage considérablement facilité pour les

personnes n'ayant plus la souplesse mécessaire à l'usage habituel. Par exemple pour se dévêtir il suffit de décrocher le moyen de liaison 5 puis d'ouvrir le moyen de fermeture 4 pour pouvoir enlever ! le 5 sans avoir à effectuer des mouvements complexes. Il en est de même pour remettre le slip en place en effecles opérations inverses. Similairement, tuant satisfaction des besoins naturels de l'usager s'effectuent très simplement en décrochant puis en raccrochant l'unique moyen de liaison avant 5.

Sur la figure 2 est représenté, à plat, slip tout à fait similaire à celui de la figure 1. La ceinture 202 comporte un moyen de fermeture à ses deux extrémités 204a,204b qui sont munies d'un moyen de 15 fermeture non représenté. Le bandeau 203 s'étend longitudinalement entre le moyen de liaison arrière 206 et le moyen de liaison avant 205 ; en son milieu, présente une échancrure 209 ; on peut prévoir que les deux côtés longitudinaux 207,208 du bandeau comportent des moyens élastique ; à ce stade de la description les éléments de la figure 2 sont identiques à ceux la figure 1 ; la variante consiste à ajouter un élément interchangeable amovible 210, lequel est avantageusement absorbant similairement aux; couches 25 culotte ou aux changes bien connus ; du fait disposition la face intérieure du bandeau sur maintenu l'élément amovible 210 est en place naturellement.

La figure 3 représente un bandeau qui s'étend entre ses deux moyens de liaison 305,306; c bandeau est composé de trois éléments qui se suivent 303a,310,303b, l'élément central 310 étant prévu interchangeable similairement à l'élément 210 de la figure 2; la différence provient du fait que 1'élément central 310 n'est plus soutenu par un bandeau continu mais doit être accroché à ses extrémités

320,330 aux deux éléments extrêmes permanent du bandeau 303a,303b ; il est clair que les moyens d'accrochage 320,330 sont tous les deux du type accrochable/ décrochable.

La figure 4 représente à nouveau un bandeau qui s'étend entre ses moyens de liaison 406 et 405; à nouveau ce bandeau comporte un élément interchangeable 410, mais le bandeau 403 est cette fois réduit à sa plus simple expression par exemple une bande très étroite souvent appelée string. Dans cette variante, on peut prévoir que l'élément de liaison avant 405 du type accrochable/décrochable est réduit à un seul point de fixation 450, c'est pourquoi l'élément 405 est représenté en pointillé.

Il est clair que le mode d'emploi des variantes décrites avec les figures 2,3 et 4 est similair à celui de la figure 1 et qu'il présente en conséquence les mêmes avantages avec, en plus, la possibilité introduite par l'élément amovible lequel est 20 éventuellement absorbant.

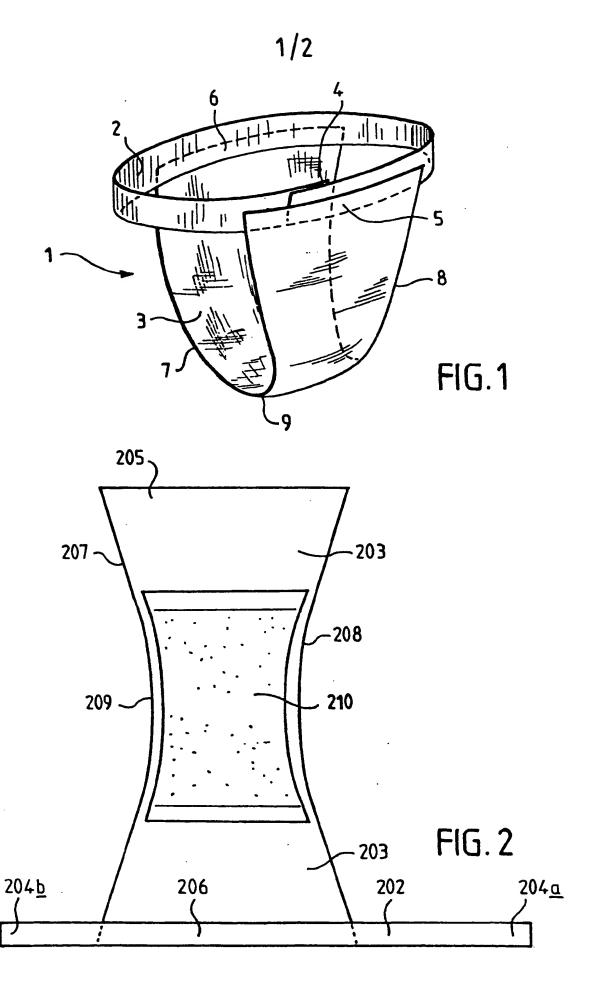
#### REVENDICATIONS

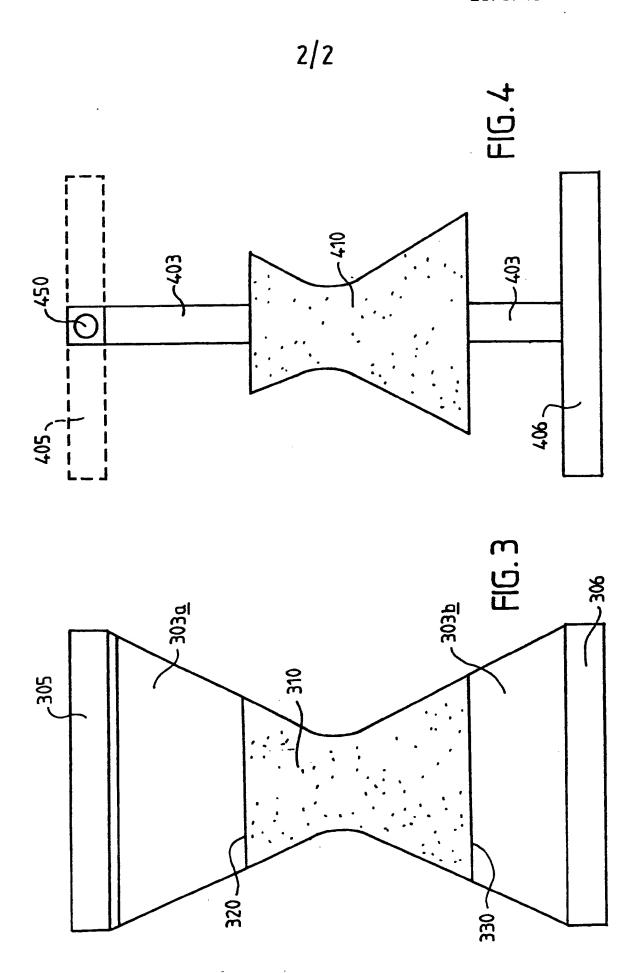
- 1. Slip (1) caractérisé par le fait qu'il est composé d'une ceinture (2,202) et d'un bandeau (3,203,303,403) liés entre eux, la ceinture comportant un unique point d'ouverture (4) muni de part et d'autre d'un moyen de fermeture(4), la ceinture étant ou en position ouverte ou en position fermée, et le bandeau ayant une forme sensiblement rectangulaire allongée dont les extrémités avant (5,205,305,405,450) et arrière (6,206,306,406) sont liées à ladite ceinture par des moyens de liaison, au moins ledit moyen de liaison avant (5,205,305,405,450) étant du type accrochable/décrochable.
- 2. Slip selon la revendication 1,
  15 caractérisé par le fait que le moyen de liaison avant
  (5,205,305,405,450) accrochable/décrochable entre l
  bandeau et la ceinture est essentiellement manoeuvrable lorsque la ceinture est en position fermée.
- 3. Slip selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait que ledit rectangle du bandeau a une forme légèrement échancrée (9,209) vers son milieu pris entre ses extrémités avant (5,205,305,405,450) et arrière (6,206,306,406).
- 4. Slip selon l'une des revendications 1 à 25 3, caractérisé par le fait que les côtés longitudinaux du bandeau sont munis de moyens élastiques longitudinaux (7,8;207,208).
- 5. Slip selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que ledit moyen de liaison 30 de l'extrémité arrière (6,206,306,406) du bandeau avec la ceinture (2) est une couture.
- 6. Slip selon l'une des revendications 1 à
  5, caractérisé par le fait qu'un moyen de liaison du type accrochable/décrochable est une association
  35 bouton(s)/ boutonnière(s).
  - 7. Slip selon l'une des revendications 1 à

- 5, caractérisé par le fait qu'un moyen de liaison du type accrochable/décrochable est une association de bandes textiles auto-agrippantes.
- 8. Slip selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait qu'un moyen de liaison du type accrochable/décrochable est une fermeture à glissière.
- 9. Slip selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait que l'unique point 10 d'ouverture (4) de la ceinture est disposé sur l'avant (4).
  - 10. Slip selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait que l'unique point d'ouverture de la ceinture est disposé latéralement.
- 11. Slip selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que le moyen de fermeture (4) est une association d'une gaine avec un cordon, ladite gaine étant munie d'au moins une ouverture pour y effectuer le noeud de fermeture du cordon.
- 12. Slip selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que le moyen de fermeture est une association bouton/boutonnière.
- 13. Slip selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que le moyen de fermeture 25 est une association de bandes textiles autoagrippantes.
  - 14. Slip selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que le moyen de fermetur est une boucle d'accrochage.
- 15. Slip selon l'une des revendications 1 à 14, caractérisé par le fait qu'il comporte en outre un élément absorbant interchangeable (210,310,410) à disposer sur le bandeau.
- 16. Slip selon la revendication 15, 35 caractérisé par le fait que le bandeau est réduit à la forme d'un string (403).

17. Slip selon l'une des revendications 1 à 14, caractérisé par le fait que le bandeau est, dans le sens longitudinal, constitué de trois éléments (303a,310,303b) liés entre eux (320,330) d'une manière accrochable/décrochable, ledit élément dentral (310) étant alors l'élément interchangeable absorbant ou non.

18. Slip selon l'une des revendications 1 à 17, caractérisé par le fait que ladite ceinture est, 10 partiellement ou totalement, constituée d'un matériau élastique.





No d'enregistrement national

### INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

## RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

9109588 FR 459174 FA

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revenilications concernées			
Catégorie	Citation du document avec indication, en c des parties pertinentes		de la demande examinée		
x	US-A-4 675 918 (A. N. O'BRIEN) * le document en entier *		1-3,5 7,10,13		
x	WO-A-8 807 335 (MÖLNLYCKE AB) * le document en entier *		1-3 6,7,10, 12,13, 17,18		
A			15		
x	CH-A-562 013 (E. CAMINADA)  * colonne 2, ligne 40 - ligne 62;	figures 1-5 *	1-3,7,10		
A	US-A-2 018 782 (S. GEPHART) * le document en entier *		1,9		
A	US-A-5 031 248 (A.W. KAMPER)				
A	US-A-2 743 456 (E. M. YARNELL)				
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)	
				A41B A41D A61F	
3	Date d'achtvament de la recherche 14 AVRIL 1992		GARNIER F.M.A.C.		
X: particulièrement pertinent à lui seul  Y: particulièrement pertinent en combinaison avec un de dépôt ou qu' à l'autre document de la même catégorie  A: pertinent à l'encontre d'au moins une revendication  L: cité pour d'autres			raisons		
P: d	ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire  * : membre de la même famille, document correspondant				